

Радиационно-стойкий сигма-дельта АЦП (предварительно)



АЕНВ.431320.219ТУ

Радиационно-стойкая микросхема сигма-дельта АЦП 1288НВ015 предназначена для применения в современных перспективных комплексах радиоэлектронного оборудования и промышленной контрольно-измерительной аппаратуре.

Микросхема может быть использована для замены зарубежных схем АЦП, в частности AD7738, ADS1259.

Управление микросхемой и передача данных осуществляется по последовательному интерфейсу SPI в режимах Master и Slave.

Микросхема содержит:

- сигма-дельта модулятор с дифференциальным входом rail-to-rail;
- схема смещения нуля;
- многокаскадный цифровой фильтр:
 - СИС фильтр - дециматор,
 - КИХ фильтр-дециматор с фиксированными коэффициентами;
 - до 3-х КИХ фильтров – дециматоров суммарного порядка до 128 с программируемыми коэффициентами
- регулятор коэффициента передачи.

Параметр	Ед. изм.	Значение:	
		Мин.	Макс.
Разрядность выходных отсчетов	Бит	24	
Эффективное число бит	300 отсчетов/с	19	
	3000 отсчетов/с	18	
	15000 отсчетов/с	16	
Частота оцифровки входного сигнала	МГц	6	12
Частота выходных выборок	Гц	30	48000
Суммарный порядок программируемых КИХ фильтров - дециматоров		128	
Отношение сигнал/ шум (для OSR= 40000)	дБ	116	
Нелинейность	%	0,0025	
Ошибка коэффициента передачи	%	0,5	
Мощность потребления	мВт	100	
Напряжение питания	В	1,8/3,3	
Температурный диапазон	°С	-60/+85	
Корпус		CLCC-28	